

Válasz
Dr. Hevesi Attila
Szakmai véleményére

Megköszönöm *Hevesi Attila*, az MTA doktora, lektori és szakszerkesztői alaposságú elemző értékelését, személyes hangvételű bírálatait, amelyeket jól hasznosíthatok majd munkám tan-könyvvé történő átdolgozásakor. Válaszaim nem a *Szakmai véleményben* leírtak sorrendjét követik. Először az el nem fogadott tézisekkel foglalkozom, s csak ezt követően térek rá az apróbb, de nem lényegtelen észrevételek megválaszolására.

A dolgozat fejezetszámozását követve az *Összefoglalás 12.1. Tézisek* alcímű részére reagálva (175–176. old.) Opponensem a következőket mondja: „*Az első 6 tantételt új tudományos megállapításnak tartom, s ezért elfogadom. A 7–8. tantételt nem minősíthetem új tudományos megállapításnak. A 9. tételt – „Az Északi-sarki-óceán komplex leírása” – csak akkor, ha a Szerző e fejezetet észrevételeim figyelembevételével átalakítja. Főntartásokkal, de elfogadom a 10–11. tantételt. Ugyanakkor a 9.8.2.5. „A Nagy világatlasz átdolgozott kiadásának előkészítése (1990–1991) (120. o.) második bekezdésében foglaltakat elfogadnám önálló tételnek.*”

Megköszönve az elfogadott téziseket, tantételeket, és elfogadva Opponensem átalakításra tett javaslatát – amelyet a 9. és 10. tézisre vonatkoztatva is a dolgozat megfelelő fejezeteire oldalszám és sorszám szintű pontossággal megadott aprólékos megjegyzései, bíráló észrevételei nyomán könnyen megtehetek –, a továbbiakban az el nem fogadott 7. és 8. tézissel foglalkozom.

7. tézis:

Rámutattam a többnyelvű földrajzinév-tárak készítésének szerepére a nemzetközi névhasználathoz és a magyar nyelvi sajátságokhoz egyaránt illeszkedő korszerű magyar térképi névrajz előállításában. Ez a felismerés más nyelvek, de más szakterületek (pl. a bolygótérképezés) számára is tanulságul szolgálhat.

Ezzel kapcsolatban el kell mondanom, hogy e névtárak nélkül nem születhettek volna meg azok a magyar tengerfenék-domborzati földrajzi nevek, amelyeket térképeinken láthatunk. Professzor úr az előzőek szerint *elfogadná „önálló tételnek”* a dolgozatom 9.8.2.5. alfejezete *„második bekezdésében foglaltakat”*, mely az *Előterjesztés a tengerfenék-domborzati nevek megváltoztatásáról* című kéziratos munkámmal foglalkozik. Ez a 7. tézisben megfogalmazott elvek alapján született magyar neveknek a *Nagy világatlaszban* történő alkalmazására tett javaslat. **Így a 7. tézist elfogadottnak tekinthetem.**

8. tézis:

Felhívtam a figyelmet a névtárak általános hiányosságára: az egy koordinátopárral és földrajzi jelleggel meghatározott objektumok térképen történő pontos ábrázolásának megvalósíthatatlanságára; a kérdés megoldásához egy tengerfenék-domborzati tájbeosztási rendszer kialakításának szükségességére és ennek szerepére a korszerű magyar térképi névrajz előállításában. Ez a felismerés más szakterületek (pl. a bolygótérképezés) számára is mintául szolgál.

Térképeinken a földrajzi nevek elhelyezése segíti a térképolvasót, hogy az adott név mekkora területre vonatkozik (ún. szórt nevek), mivel nincs konkrét területmegjelölés (tájhatár-ábrázolás). Nagy gondot okoz a névelhelyezés az egymásba ágyazódó területek (nagy tájon belüli tájak, kistájak) rendszerében. Az egy koordinátopárral azonosított földrajzi objektumoknál nincs információ az alá- és fölérendeltség viszonyára. Ahhoz azonban, hogy a nevet jól tudjuk elhelyezni a térképen, legalább gondolatban tisztázni kell a különböző nevekkel azonosítandó területek nagyságát és hierarchikus viszonyait. Az e gondolatmenetre épülő, általam

készített mintafeldolgozásról a **9.8.2.4. A Jeges-tenger földrajzinév-tára, mint a Világten-ger földrajzinév-tára első kötete** című alfejezetben számolok be dolgozatomban. A **9-4. áb-ra mutatja a vonatkozó tájbeosztási térképet**. El kell azonban ismernem, hogy az A/4-es méretet meghaladó térkép ilyen mérvű, ábra szintű kisebbítése, valóban nem szolgálja az el-mondottak illusztrálását. A **9.8.3.1. Az ELTE Térképtudományi Tanszékén folytatódó kutató-sok** című részben pedig számot adok a hallgatók bevonásával az egész Világtengerre elkészí-tett munkáról, valamint arról is, hogy Dutkó András doktoranduszként – aki ma a tárcaközi Földrajzinév-bizottság elnöke – elektronikus atlasz formájában összegezte az elért részered-ményeket.

Végezetül megköszönve Opponensemnek az 1. oldal 2. bekezdésében rögzített összeg-ző értékelését, ami szerint „*az értekezés nyilvános védésre való kitűzését*” javasolja, „*és an-nak tudományos eredményeit elegendőnek*” tartja „*a Magyar Tudományos Akadémia dok-tori címének megszerzéséhez*”, tisztelettel kérem a vitatott tantételekre adott válaszaim elfo-gadását is.

Mindezek után kötelességem az igen aprólékos **bíráló megjegyzések, észrevételek** té-teles **megválaszolása**.

- 2.1., 9. o. helyesen: ...(mivel a felszín nem minden egyes pontjának a tengerszinthez viszonyí-tott magasságát vagy mélységét mérjük meg a domborzatrajz előállításához)...
- 2.1., 10. o.: a *generalizálás* a *Kartográfiai értelmező szótár* (Földmérési Intézet, Budapest, 1974) szerint: A térképtartalom kiválogatása, egyszerűsítése, összefogása és fogalmi átala-kítása az újonnan létrehozandó térkép méretarányának és/vagy céljának megfelelően.
- 3.1., 3. bekezdés, 1. sor (13. o.): Baranyi János (*1932 Karcag, †1990 Budapest).
- 3.3., 18.o., „átjövő bekezdés, utolsó 2 sor: ... amely így összefüggően tartalmazza a Hudson-öböltől az Ob-öbölíig az Északi-sarki-óceán dél felé különböző szélességeig lenyúló tel-jes területét (3–4. ábra).
- 4.2., 20. o., alulról 2. bekezdés, 2. sor: *Matthew Fontaine Maury* (1806–1873) amerikai tenge-résztiszt (vö.: 38 - F, a *Történeti áttekintés* c. résznek a dolgozat végére történő helyezéséből adódó hiba, persze ez nem mentség, csak magyarázkodás).
- 4.3., 21. o., 1. sor: GEBCO: *General Bathymetric Chart of the Oceans*, azaz *Az óceánok álta-lános mélységterképe* (vö.: 61 - F, a *Történeti áttekintés* c. résznek a dolgozat végére törté-nő helyezéséből adódó hiba).
- 5.1., 25. o., utolsó előtti bekezdés: A két legjobb változat csak megfelelő paraméterválasztás esetén nem zárja ki egymást, pontosabban ekkor látszik, hogy közel azonosak. Ezt mutat-tam meg én, így teremtve meg az elméleti alapot a tengeri és szárazföldi területek azonos elvek alapján történő izovonalas (mélység- és szintvonalas) ábrázolására.
- 6.1.1., 44. o., 1. bekezdés, utolsó két mondat: Igen. A mondat helyes. A megfelelő viszkozitás teszi lehetővé a konvekciós cellák kialakulását. Más kérdés, hogy a kiváltó ok, a Föld bel-ső hőjének a felszín felé áramlása. Ha az asztenoszféra szilárd lenne, mint a kéreg, nem tudnának kialakulni ezek a cellák. Tehát az „olyan”, a megfelelő viszkozitás feltétele ennek.
- 6.1.2., 44. o., 1. bekezdés: *Az óceáni hátságokat* nem kell kötőjellel írni, de a tanulmányaim szerint *óceánközépi hátság*nak nevezett képződmény tengelyében *központi hasadékvölgy* húzódik (vö. pl.: Horváth Ferenc: *A szilárd Föld fizikája*, Tankönyvkiadó, Bp., 1972, Báldi Tamás: *A történeti földtan alapjai*, Tankönyvkiadó, Bp., 1979), amelyet mások *repedésvölgy*nek mondanak (vö. pl.: Juhász Árpád: *Lemeztektonika*, Tankönyvkiadó, Bp., 1985, 39. o. 19. ábra). Szerintem nagyobb baj ennél, hogy a *hátság* fogalom terjedt el, mert az inkább vulkáni *hegylánc* formakincsű képződmény.

- 6.1.2., 45. o., 2. bekezdés: „...a vízszintes helyzetű húzófeszültségek ... iránya jó közelítéssel merőleges a hátság gerincére” (Horváth F., 1972, 211. o.).
- Opponensemnek a dolgozatom 43–48. oldalain szereplő „kőzetlemez-elméleti” összefoglalásra adott „főlősleges” minősítése egyezik a Bírálótársak véleményével. Megvizsgálom annak a felszínalaktani, formaismertető részbe történő beépítését, mivel a lemeztektonikai folyamatok szerepe egyes formák kialakulásában alapvető, így teljesen el nem hallgatható.
- 6.2.1., 1. bekezdés (48. o.) (5. sor): A kontinensek szétszakadása (a riftesedés) során az újonnan keletkezett (óceáni) kéreg kora értelemszerűen mindig kisebb a szétszakadt (szárazföldi) kéregrészeknél, azaz „fiatal”.
- 6.2.1., 1. bekezdés (48. o.) (5. sor): „Korábban” (értsd: nem napjainkban). „Korábban” így tanultam, ma már másképpen látom.
- 6.2.2.2., 50. o., 2. bekezdés, 3–4. sor: Ha egy passzív kontinensszegélyen (ahol nincs lemezalábukás), elindulunk a tengerpartról a nyílt óceán felé, először a self területére, majd a selfperemmel, ezt követően a kontinenslejtővel, majd a kontinenslábbal találkozunk, így érjük el a mélytengerfenék területét. Ha azonban egy aktív (lemezalábukásos) kontinensszegélyen indulunk el, a kontinenslejtő az árok lejtőjében folytatódik, azaz a kontinensláb helyett a mélytengeri árkot találjuk (= az van a helyén).
- 6.2.2.2., 50. o., 2. bekezdés végén: (helyesebb megfogalmazással:) Helyenként, mint Észak-Amerika területén pl. a Kaliforniai-öbölnél, a hátság a kontinens alá is tolódott. A lemezszétsodródási folyamat (spreading) következtében a Kaliforniai-félsziget leszakad az amerikai szárazföld testéről. (Új bekezdésbe:) A Csendes-óceán keleti partjainál, ahol szubdukciós zónák mentén kialakult mélytengeri árkok vannak, azok közvetlenül a kontinens peremén találhatók (6–11. ábra).
- 7.1., 53. o. 1. bekezdés 3. sorának közepétől: Ha a szigeteket kéregszerkezeti szempontból vizsgáljuk, megkülönböztethetünk kontinentális kérgű és óceáni (föld)kérgű szigeteket. A kontinentálisak döntő többsége olyan kontinensszegélyen elhelyezkedő, vízzel aktuálisan körbevett (de pl. a jégkorszakban a tengervízszint csökkenése következtében a kontinenssel összefüggő szárazulatot képező) kiemelkedés, amely kéregszerkezeti szempontból maga a kontinens (pl. az amerikai szigetvilág, Brit-szigetek stb.). A kevés kivétel közül példaként az Észak-Amerikáról leszakadt Grönlandot vagy az Afrikától eltávolodott Madagaszkárt említem. A néhány atlanti- és viszonylag kis számú indiai-óceáni vulkáni sziget mellett azonban a csendes-óceániak garmadája összehasonlíthatatlanul több szigetet tesz ki, mint a fentebb említett néhány kivételes kontinentális kéregszerkezetű sziget. Ebben az értelemben állítom, hogy „...tudjuk, hogy a szigetek többsége óceáni lemezrészén alakult ki...”.
- 7.1., 53. o., utolsó sor (helyesebb megfogalmazással:) ...a kontinensről (a Nyugati-Sierra Madre szomszédságából leszakadt és a kontinenstől távolodóban lévő), tektonikailag zavart, szabálytalan *self*. (Meg kell azonban jegyezni, hogy a kontinenstől való távolodás ma is folyik. Ebben az értelemben használtam, helytelenül, a „leszakadóban van” megfogalmazást.
- 7.1.1., 54. o.: Lásd: a „7.1., 53. o. 1. bekezdés 3. sorának közepétől”-re adott válaszomat.
- 7.1.1., 58. o., 2. bekezdés helyesen: E területek jellegzetes képződményei a selfmedencék, amelyeket a jég vájt ki, mivel a jégkorszakokban csökkent a tengerek szintje, s e területek szárazulattá váltak.
- 7.1.1., 59. o., átjövő bekezdés, 3. sorban „szelektív denudáció” helyett: kőzetminőséghez igazodó lepusztulás. Elfogadom, mert magyarosabb szinonimája az általam írottak. (De vö. pl.: „Szelektív denudáció, I. válogató lepusztulás”: Székely András: *Szovjetunió I. kötet*, Gondolat Kiadó, Bp., 1978, 515. o.)

- 7.1.1., 59. o., 3. bekezdés: A szakirodalom szerint vannak. Lásd pl.: Günter Dietrich–Johannes Ulrich: *Atlas zur Ozeanographie* (Bibliographisches Institut, Mannheim, 1968), 8–9. ábraoldal. A 2. ábra az Északi-tenger területén a jég által (szállított majd) lerakott törmelékes üledékek (végmorénák) helyzetét mutatja, amelyek maradványai kiemelkedések és padok formájában ma is megtalálhatók.
- 7.2. Elfogadom. Jobb a „domborzati formái” a címben. A további megjegyzéssel kapcsolatban részben más a véleményem. A helyes fogalomhasználat szerintem: mélytengeri árok és óceánközépi hátság.
- 7.2.1., 65. o., 2. bekezdés, 2. sor helyesen: ...törmelékek, hordalékok és üledékek... A tengerekben is van törmelékképződés! A tárgyalt esetben a passzív kontinensperem kialakulásának kezdetén az árokképződés, a riftesedés, a kéreg felszakadása következtében nagy tömegű törmelék képződik, amelyet később a térszín földrajzi fekvésétől függően a szárazföldről származó hordalékok és a tengeri üledékek kisebb-nagyobb tömege fed be. A partoknál az abbrázio következtében is képződik törmelék. A mélytengerfenéken a tektonikus folyamatok eredményeképpen a törésövekben vagy az óceánközépi hátság tengelyében fekvő központi hasadékvölgyekben (amelyeket Juhász Árpád repedésvölgyeknek mond) ugyancsak képződnek törmelékek.
- 7.2.3., 75. o., 1. bekezdés: Szerintem a hátság két litoszféralemez-szegély alkotta képződmény. A 7–42. ábrapáron jelöltem a hátságtengelyt: a tengely egyik oldalán az egyik, a másikon a másik közetlemez található, azaz a két lemez szegélye együtt alkotja a hátságot. A bal oldali ábra az atlanti típusú, lassú szétsodródású lemezek határán kialakuló, meredek lejtésű, és több ezer méter mélységet elérő, viszonylag szélesre nyílt központi *hasadékvölgy*gyel jellemezhető, s emiatt a *két párhuzamos gerinccel bíró óceánközépi hátságot* ábrázolja. A jobb oldali ábra a pacifikus típusú, gyors szétsodródású lemezek határán kialakuló, lankás, kis lejtőszögű, és csupán néhány száz tíz méter mélységet elérő, nagyon keskenyre kinyílt, mindössze néhány méter széles központi *repedésvölgy*gyel jellemezhető, s emiatt az *egygerinces óceánközépi hátat* mutatja. Az előbbi a haránt irányú törésövek sűrűn keresztezik, így szinte sakktáblaszerű apró blokkokra tagolódik a hátság, az utóbbit a törésövek csak viszonylag ritkábban metszik, így összefüggőbb, hosszabban elnyúló szakaszokból áll a hát. Ilyen finom különbségekkel a szakirodalom többnyire nem foglalkozik.
- A hátságok tengelyében fölnyomuló magma és a lemezszétszakadás kérdését korábban már tisztáztam (vö.: 6.1.2., 45. o., 2. bekezdés).
- 7.2.3., 77. o., utolsó bekezdés: Elfogadom. A FAMOUS-projekt helyszínére és idejére vonatkozó adatokat átteszem ide.
- 7.2.3., 79. o., 1. bekezdés: Az atlasz 1983-ban jelent meg, az *Izdatyelsztvo „Nauka”, Moszkva* kiadása.
- Köszönöm a fejezethez „általánosságban” tett megjegyzést a központi hasadékvölgyek két oldalán elhelyezkedő kürtös vulkánokról. Említésük sajnos valóban kimaradt. Pedig kandidátusi dolgozatomban ábrát is közlök ezekről: 2–56. ábra: *Gyors szétsodródású hátság mélységvonalas térképe a hátságtengely közeli területről* (két vulkáni kúp is látható!). Természetesen pótolni fogom.
- 8.3.2., 84. o., 1. bekezdés: Az *Óceánok–Sarkvidékek* 2003-ban jelent meg.
- 9.2.1., 87. o., 1. bekezdés, 2. sor: Helyesen: *mélytengeri árkok*.
- 9.2.1., 87. o., fejezet végén: Az „impérium változások” (pl. az egykori Szovjetunió szétesése) csak elvileg hozhattak volna névváltozást. A tengerfenék-domborzati névadás esetében nem volt jellemző a politikai névadás. A személynevek a modern kutatásokat végzőkhöz vagy régi orosz (vagy más szovjetunióbeli nemzetiség, pl. Mikluho Makláj) felfedezőihez kapcsolódó emlékez(tet)ő nevek.

- 9.3.1., 89. o., 5. bekezdés: Köszönöm. Helyesen: *közép- és kelet-közép-európai*t kellett volna írnom. Sajnos széles körben elterjedt a „keleti blokk” országaira ez a helytelen névhasználat.
- 9.3.4., 91. o.: Elfogadom. Javítom: *Az Amerikai Földrajzinév-bizottság (BGN) névadási elvei és az amerikai névtárak*
- 9.3.4., 93. o., 1. bekezdés: Ma már a térképen is Patkó-fenékhegyeket írnék. Nagyméretarányú térképekről egyértelmű, hogy alakra utaló. Mint a patkószögek, úgy helyezkednek el.
- 9.4., 96. o., utolsó bekezdés: a két „Vema”-sor a 9–II. táblázat két sora, hiszen éppen azt elemzem: Vema Gap és Vema Trench.
- 9.4.3., 100. o.: Bolsaja Szovjetszkaja Enciklopedija 30 kötetből álló sorozata 1969–1978 között jelent meg.
- 9.5.3., 110. o., utolsó bekezdés: 1–2. sor: Ha Grand-kanyonról beszélünk magyarul az észak-amerikai kontinensen, akkor beszélhetünk Amazonas- és Kongó-kanyonról is.
- 9.5.4., 110. o.: a helyes névalakok:
- a) Mikluho Makláj-fenékhegy
 - b) Külső-zátony
 - c) Kelta-self
 - d) Almería-szurdok
 - e) Atlantis-törésöv
 - f) Perui-árok + Atacama-árok + Tüzföldi-árok
 - g) Nyugati-Thulei-hát
- 9.5.5., 111. o., 3. bekezdés: 5. sor: Dudar Tibor a Kartográfiai Vállalat (KV) főszerkesztője.
- 9.5.5., 111. o., 3. bekezdés, utolsó sor: A magyar helyesírás értelemtükröző (a földrajzinév-írás is!), kerüli az értelemzavaró írásmódot A „-” összetartozást jelent. Bár a -sziget földrajzi köznévként kötőjellel kapcsolódik a megkülönböztető taghoz, a helyes alak kötőjel nélküli a *Mária asszony sziget* vagy *Erzsébet királynő szigetek* esetében, mert nem asz-szonyszigetről vagy királynőszigetekről van szó. Hasonlóan: *Baross Gábor-telep*, de *Bem apó telep*. Ez nem Földrajzinév-bizottsági döntés, hanem a magyar helyesírási szabályzat szerinti írásmód. A *Keleti kilencvenes hátság* neve onnan származik, hogy az Indiai-óceánban nagyjából párhuzamosan helyezkedik el a keleti hosszúság 90. fokvonalával. Ezért a kilencvenes kis kezdőbetűs. Ez pedig meghatározza az írásmód alakját. Az értelemtükrözés miatt van pl. *Margitsziget* és *Margit-sziget* is. Az első budapesti városrésznév, a második egy Duna-sziget.
- 9.6., 112–113. o. Vannak történelmi időszakok, amikor a személyneveket vagy azok egy részét is lefordítják. Így lett Verne Gyula (Jules Verne) sok gyermek fejében a legnagyobb magyar ifjúsági író. Nem gondolom, hogy szótárral kellene a magyar egzonimák körét szaporítani, de ha egy magyar utazó feltár egy területet számunkra, leírja azt személyes tapasztalatai alapján, „joga van” magyar(os) nevet adni. Új-Hebridák, Új-Kaledónia, de Newfoundland. Az előbbiek emlékező nevek, olyan mint a Hebridák..., de Foundland nem volt! Az az „újonnan felfedezett föld”. Több ilyen hiba történt a magyar tengerfenék-domborzati nevek létrehozásakor is, amelyek térképeken is megjelentek, majd visszaalakítottuk ezeket. Pl. Atlantisz-fenékhegy (hajónév, tehát helyesen Atlantis), Északi szél hátság (kötőjel nélkül!, de szintén hajónév, azaz helyesen Northwind). Ilyenek az expedíciónevek. A Szotrudnyicsesztvo (= Együttműködés) lehet expedíció- vagy hajónév. Ezért nem javaslom a fordítását. Az alakra, formára utalóknál csak ha bizonyíthatóan azok, akkor fordítanám (vö.: a 9.3.4., 93. o., 1. bekezdés: a *Patkó-fenékhegyekről* mondottakkal).
- 9.6., 113. o., F) pont: Az értelemzavar elkerülésére. A név megkülönböztető eleme szétszakadna: Keleti-Novaja Zemlja-teknő (vö.: 9.5.5. 111. o., 3. bekezdés: utolsó sor: *Erzsébet királynő szigetekről* írottakkal).

- 9.6., 113. o., F) pont, utolsó sor: A *Csendesóceán–Antarktiszi-hátság* névben az ún. tömbösítés miatt egybeírt a „Csendesóceán”. A helyesírás alkotói azt mondják, hogy a földrajzi név lehetőleg ne álljon három tagnál többől, s ha ez a névrészek összevonásával és az értelemzavar elkerülésével megoldható, a nem zavaró részeket össze kell vonni. Erre való magyar példa a *Vargazug–Keresztér–Tengerzugi-mellékcsatorna*. Az elemek: *Varga-zug*, *Kereszt-ér*, *Tenger-zug*. Ezeket tömbösítettük, mert nem zavaró az összevonásuk, de még ennek ellenére is négyelemű maradt a földrajzi név.
- 9.6., 114. o., G) pont. Rosszul írtam. Helyesen: *Amerázsiái-medence*.
- 9.7., 115. o., 2. bekezdés 2–3. sor: Itt az amerikai névtárakat (is) mint olyan munkákat említtem, amelyek a névanyag egységesítésével foglalkoznak.
- 9.7., 115. o., 3. bekezdés utolsó sor: A Nagy világatlasz 1985-ös kiadásáról van szó, de az állítás az összes ilyen néven megjelent kiadásra vonatkozik. Az 1992-es már Földrajzi világatlasz címmel jelent meg, és tartalmazta az általam javasolt változtatásokat.
- 9.8.2., 117. o.: MÉM: Mezőgazdasági és Élelmezésügyi Minisztérium.
- 9.8.2.3., 119. o., 1. bekezdés, 1. sor: ICA: International Cartographic Association (Nemzetközi Térképészeti Társulás).
- 9.8.2.4., 120. o.: A szigetnevek és a partközeli kisebb tengerrésznevek (öblök, szorosok, átjárók stb.) óriásira duzzasztanak a feldolgozandó anyagot. Hasonlóan a szigetnevek. (Természetesen azért foglalkoztam velük, csak nem elég széleskörűen.) Amit eddig elvégeztünk a vitatott névcsoportokon kívül, az is több mint 20 000 földrajzi név gyűjtése és feldolgozása.
- 9.8.3.1., 121. o., felsorolás utáni 1. bekezdés: A *beltengerekkel* a 138. oldalon foglalkozom. Ott rámutatok arra a káoszra is, amely a mellék-, perem-, bel- stb. tengerek értelmezése körül kialakult.
- 9.8.3.2., 121. o., 2. bekezdés 2–3. sor: IHO: International Hydrographic Organization (Nemzetközi Hidrográfiai Szervezet); ICA: International Cartographic Association (Nemzetközi Térképészeti Társulás).
- 9.9., 123. o., 3. bekezdés, 2. sor: Strabón (Kr. e. 1. sz.) glóbuszának Pápay Gyula készítette földgömb-újraalkotása (vö.: Márton M. [szerk.]: *Virtuális Glóbuszok Múzeuma*: <http://vgm.elte.hu>) is tartalmaz már tengerneveket; de a Biblia ótestamentumi könyveit a Kr. e. 5. sz.-ig már írásban is rögzítették (gondolok pl. a Vörös-tenger névre). Más, tudományosabb adatokat is szívesen és köszönettel veszek.
- 9.9.3., 125. o., 1. a) pont:
Észt-beltenger: Észtó. Ny-i partjai, valamint Hiiumaa, Saaremaa és Muhu szigete között elterülő tengerrész (lásd a Kartográfiai Vállalat vagy utóda, a Cartographia Kft. 1985 utáni világatlaszai „A BALTI KÖZTÁRSASÁGOK ÉS FEHÉROROSZORSZÁG” című 1 : 2 500 000 méretarányú lapját).
- Japán-beltenger*: Honshū, Shikoku és Kyūshū szigete közé ékelődő tengerrész. (Lásd a Kartográfiai Vállalat vagy utóda, a Cartographia Kft. 1985 utáni világatlaszai „KÍNA északkeleti része, KOREA, JAPÁN” című 1 : 6 000 000 méretarányú lapját. A különböző kiadásokban más-más oldalszámmal szerepelnek, de címük és méretarányuk azonos.)
- 9.9.3., 126. o., 4. pont:
Filippínó-árok, mert a Filippínó-tenger (lásd később) mélytengeri árka.
Szomáli-fenéksíkság a helyes névalak, rosszul írtam, köszönöm.
- 9.9.4., 126. o., 1. a) pont:
szubkontinens: Jövevényszó, az angol *subcontinent* átvétele (vö.: *Oxford Advanced Learner's Dictionary of Current English*, Oxford University Press, 1974)
Filippínó-tenger, mert nevét a Fülöp-szigeteken élő filippínókról kapta. A tengereknél gyakori, hogy a parton élő népről nevezzük el: Argentín-tenger, Csukcs-tenger, Germán-

vagy Német-tenger (*régies*), Japán-tenger, Kelta-tenger, Norvég-tenger stb. A *Filippínó-árok* a *Filippínó-tenger* mélytengeri árka.

A nyelvgyarmatosításról megegyezik a véleményünk. De mi a véleménye Bírálómnak a spanyol gyarmatosítókról, akik trónörökösükről, a később II. Fülöp néven uralkodó királyról nevezték el a szigeteket? Persze ez régebben történt...

9.9.5., 128–129. o.: Nem a Csendes-óceán és a Balti-tenger, hanem a vastag betűvel szedett **Nagy-** és **Keleti-**. Hány ilyen előtagunk lehet? És mihez képest keleti? Például Keleti-vagy Déli-fokból legalább egy tucat van, ha csak a legnagyobbakat tekintjük is.

10. fejezet

A 10–11. fejezetben a földtudományi szakirodalomból máig hiányzó munka, a főfejezet-címben általam *A Világtenger leíróföldrajza* címmel megnevezett tervezett kiadvány mintafeldolgozását készítettem el az Északi-sarki-óceán területére. Ennek bevezetése a rossz címválasztású 10. fejezet. *A Világtenger komplex leírása* cím helyett szerencsésebb lett volna *A Világtenger általános leírása*.

10.2., 133. o.

Ad 1: A *kéreg* – ahogy azt Opponensem is tudja – jól meghatározott réteg a Föld gömbhéjas szerkezetében, amelynek léte nem függ a „kőzetlemez-elmélet” megszületésétől. A *litoszféra* pedig olyan réteg, amelyet a *kéreg* és a *felső köpeny* egy része *együtt* alkot. Csak zavart okozott volna a *kéreg* fogalmának „megvastagítása” litoszféra-vastagságúra.

Ad 2: A megjegyzés *ül*. Át kell gondolnom.

10.2., 134. o., 1. bekezdés: A szerző mindkét lemezmegnevezést ismeri, de törekedni fog a *vegyes lemez* megjelölés kitüntetett használatára.

10.2.1., 135. o., 3. bekezdés: Rossz megfogalmazás. Helyesebb: „A litorális üledékek kb. 200 m mélységig keletkeznek a szűkebb értelemben vett partszegélyen, de természetesen a self más területein is.”

10.2.2.2., 138. o., 1. bekezdés, 4. sor: Helyesen: *konvergenciavonal*.

*Konvergenciavonal*nak nevezik azt a vonalat, amely mentén az Antarktikát övező tenger-rész vizének tulajdonságai szinte ugrásszerűen megváltoznak. Nagyjából azt mondhatjuk, hogy a nyugati hosszúság 45°-ától a greenwichi délkörön áthaladva egészen a keleti hosszúság 155°-áig az 50° déli szélesség közvetlen közelében, majd ezt követően nagyjából az 55–60° déli szélességek közötti sávban fut a konvergenciavonal. Az Antarktikát körülölelő hatalmas tengermozgás, a *Nyugati szél áramlás* legnagyobb sebessége (300–400 m/óra) is a konvergenciavonal közelében mérhető.

10.2.2.3., 138. o., 2. bekezdés, utolsó sor:

Észt-beltenger: Észto. Ny-i partjai, valamint Hiiumaa, Saaremaa és Muhu szigete között elterülő tengerész (lásd a Kartográfiai Vállalat vagy utóda, a Cartographia Kft. 1985 utáni világatlászai „A BALTI KÖZTÁRSASÁGOK ÉS FEHÉROROSZORSZÁG” című 1 : 2 500 000 méretarányú lapját).

10.2.2.3., 139. o., 1. bekezdés:

Atlasz okeanov (1974–1980).

Limits of Oceans and Seas (1986).

Mindkettő részletes adatai az *Irodalomjegyzék*ben szerepelnek.

Az alfejezetekkel kapcsolatos megismételt bírálói kérdésre a következőket mondanám:

A *beltengerek* meghatározása az, amit Bírálóm mond. Az *óceán* meghatározásakor én az *óceánközépi hátság* fogalmát használnám az *óceáni hátsággal* szemben, mivel az utóbbi tágabb fogalom, vö. pl.: *Hawaii-hátság*.

„A Világtenger részei” 147. o.

Az *Észt-* és *Japán-beltengert* korábban már meghatároztam. Az *Alaszka–Brit Columbiái beltenger* egyszerűsített név. A pontosabb névváltozat: *Délkelet-Alaszka–Brit Columbiái beltenger*. A *kis középtengerek* között a *beltenger* egy ország területébe ékelődő tengert is

jelenthet (vö.: 10.2.2.3., 138. o., 3. bekezdés). Ilyenkor jogi értelemben az adott ország parti tengere, amelyre a földrajzi névben az ország (vagy tagállam) nevéből származtatható névadás utal. A *Délkelet-Alaszka–Brit Columbiai beltenger* (nevezzük teljes nevén) az Északi-Csendes-óceán peremtengere, az észak-amerikai földrész ÉNy-i partvidékén a Spencer-foktól a Flattery-fokig húzódó szigetvilág által a nyílt óceántól elválasztott területen. Két országhoz tartozik: Az Amerikai Egyesült Államokhoz (Alaszka) és Kanadához (Brit Columbia).

A *Filippínó-tenger* (**népnévből**) a Fülöp-szigetek, Tajvan, a Ryūkyū (Nansei)-szk, Kyūshū, Shikoku, Honshū, a Nanpō-, a Mariana-, a Yap-, a Palau-szigetek és Morotai szigete által körbehatárolt óceánrész.

A *Fülöp-szigeteki-beltenger* (**országnevből**) az országhoz tartozó szigetek által körbezárt óceánrész, az ország felségterülete.

11. fejezet

152. o.-hoz fűzött megjegyzést elfogadom.

153. o. A tengerfenék-domborzati leírás *utal* a fejlődéstörténetre. Ha az *Alpha-* és a *Mengyelejev-hátság* fosszilis óceánközépi hátságok, akkor a medence kinyílása nyilvánvalóan velük kezdődött, mivel más ilyen típusú képződmény nincs a medence területén. Ezek akkor alakultak ki, amikor még *Grönland* Ny-i oldalán futva érte el a hátságrendszer a medencét. Ez egyben Grönland mint mikrokontinens leszakadásának és eltávolodásának ideje az amerikai szárazföldről, azaz a *Baffin-öböl* és a *Davis-szoros* kialakulásának időszaka. Később az aktív óceánközépi hátságszakasz áttevődött Grönland K-i partjaihoz. Ekkortájt indulhatott el egy kontinensfelszakadási folyamat az eurázsiai kontinens É-i szélén. Ennek eredményeképpen, a Kaliforniai-félsziget mai helyzetének megfelelő állapot jött létre a kontinensperemen, elkezdődött a mai *Lomonoszov-hátság* hosszan elnyúló, szárazföldi kérgű tömbjének leszakadása. A kialakuló új óceánközépi hátság, a *Nansen-hátság* (az orosz névhasználatban *Gakkel-hátság*) két oldalán létrejövő új óceánfenék nagyjából szimmetrikusan fejlődve hozta létre a mai állapotot, amely szerint a Lomonoszov-hátság kb. olyan messze van a Nansen-hátság tengelyétől, mint az a kontinensperemtől. Az utóbbi nem más, mint a selftengerek külső szélén elhelyezkedő szigetek nyílt óceán felé eső oldalán futó selfperem. Azaz a selftengerek területe – ha a sor K-i részén fekvők mélysége több helyen meg is haladja a 600 m-es mélységet (mely terület egyébként az európai eljegesedéskor a jég pusztító munkájának leginkább kitett terület volt, és emiatt is a nagyobb mélység) –, nyilvánvalóan szárazföldi kéregszerkezetű kontinensrész.

A fent leírtakkal kapcsolatban jogosan vetődik fel a kérdés, hogy miért nem említék földtani korokat. Sajnos nem emlékszem, hogy ezt a medencefejlődés-rekonstrukciót hol olvastam. Az azonban bizonyos, hogy az *Atlasz okeanov* sorozat *Szevernüj ledovitüj okean* (Voenno-morszkoy flot SZSZSZR, 1980) című kötetében van egy szerkezeti térkép, amely szerint a Lomonoszov-hátság szárazföldi kérgű. Ez foglalkoztatott és serkentett arra, hogy végiggondoljam a medence kinyílási folyamatát, amelyet az előbb vázoltam.

11.1., 153. o., 1. sor: A *Barents-*, a *Kara-* és a *Laptyev-lejtő* az előzőek értelmében a mai *Lomonoszov-hátság*ot alkotó tömb leszakadásakor alakult ki. A riftesedés során (valószínűleg) kialakuló szárazföldi kéregblokkok lépcsős szerkezetű sora alkotja a lejtő alapját, amelyre később folyóvízi hordalékok, valamint tengeri üledékek rakódtak le, kialakítva az elsimítottabb lejtőformát. A lejtő alján ezek az üledékek nagyobb vastagságot alkotnak, alapjuk kiegészül a riftesedés során keletkezett törmelékekkel is.

11.1., 153. o., az átjövőt nem számítva 2. bekezdés, 2–3. sor: helyesen: Az éghajlat zordsága az eurázsiai részen K felé egészen a Csukcs-tengerig fokozatosan növekszik, ott enyhül.

11.1., 153. o., az átjövőt nem számítva 2. bekezdés, 5. sor: helyesen: Az árapály magassága K felé egyre jelentéktelenebb. A Barents-tengeri, murman-parti 6,1 m-ről, illetve az óceánban a maximumot mutató fehér-tengeri (Mezeny-torkolat) 10,0 m-es értékről a Kelet-szi-

- bériai-tengerig 0,1 m alá csökken, amit jól tükröz a folyótorkolatok változása is: a Ny-i részen tölcsér-, majd kelet felé haladva deltatorkolat a jellemző.
- 11.2., 154. o.: Elfogadom a térképekkel kapcsolatos észrevételt, megjegyezve, hogy a nagyobb térképek még tovább növelték volna a terjedelmet.
- 11.2.1., 155. o., 2. bekezdés, utolsó előtti sor: helyesen: Gerpír-fok. Az ábrák kis méretük, végső soron a terjedelmi korlátok miatt csupán a *fenékdomborzati formák megnevezését és a tengeri elhatárolások vonalait* tartalmazzák.
- 11.2.1., 155. o., utolsó bekezdés: ... a déli, meleg éghajlati övből... helyett: ... *déli, forró (trópusi) övből*...
- 11.2.1., 156. o., 3. bekezdés eleje: Állatvilágában a grönlandi bálna, a grönlandi fóka, valamint a rozmár jelentősek; ezeket vadásszák, számuk ennek következtében csökken...
- 11.2.2., 157. o., 2. bekezdés, utolsó előtti sor: *központi repedésvölgy/ központi hasadékvölgy* szinonimák (vö.: a 6.1.2., 44. o., 1. bekezdésnél tett válaszzal).
- 11.2.2., 157. o., 4. bekezdés, 2–3. sor: helyesen: ... *déli, forró (trópusi) övből*...
- 11.3.2., 157. o., utolsó sor: Igen. Ahogy korábban is írtam a partokon élő nép nevééről gyakran neveznek el tengereket. A Murman-part is erre az eredetre utal. Kiss Lajos szerint „a Barents-tenger bizonyos partszakaszát (*Murman-part*) és annak lakóját jelölő orosz *Múrman* etimológiailag azonos a magyar normann eredetijével, s így tulajdonképpen ’északi ember’ értelmű... (A földrajzi nevek etimológiai szótára, Akadémiai Kiadó, Budapest, 1988. II. köt. 166.o. Murmanszk címszó).
- 11.6., 163. o., 1–2. sor: Az *Uszty-Lenszkij zapovednik* természet- és vadvédelmi terület (vö: *The Macmillan World Atlas*, Macmillan, USA, New York, NY, 1996, 110. o.).
- 11.8, 165. o., utolsó bekezdés: Törlöm az állatvilágra vonatkozó semmitmondó részt.
- 11.10., 166–167. o.: A „térképszövegesítés” megnevezést elfogadom, ha mód van olyan méretű térkép készítésére, amelyen ez az információ tömeg elfér. A határleíráshoz természetesen a *Limits of Oceans and Seas* című kiadvány (International Hydrographic Bureau, Monaco, 1986) szolgált. (Egy 2007-es bécsi konferencián meggyőződhettem arról, hogy jelenleg folyik ennek felülvizsgálata, de mint minden ilyen, széles körű nemzetközi részvétellel folyó egyeztetés, még évekig eltart...) Hazánkban a tengerek le- vagy elhatárolásával ilyen szinten előttem nem foglalkozott senki. Kellenek ilyen térképek szerintem is. Ekkor viszont fölöslegessé válhat a leíróföldrajz, mert térképekkel mindent el tudunk mondani, hiszen a tematikus térképek nagy családja minden ábrázolására, még az állatvilág bemutatására is lehetőséget ad. Készült ilyen kiadvány is, pl. a már említett *Atlasz okeanov* sorozat *Szevernij ledovitij okean* (Voenno-morszkoy flot SZSZSZR, 1980) című kötete. Az már a másik véglet...
- 11.10., 167. o., utolsó előtti bekezdés, 1–3. sor: Köszönöm az észrevételeket! Nagyjából a 74° É-i szélességi körig terjed a Kanadai-pajzs ősidei kristályos kőzetekből felépülő tömege. Az ehhez tartozó legjelentősebb szigetek Ny-ról K felé haladva: a Banks-, a Victoria-, a Prince of Wales-, a Somerset- és a hatalmas Baffin-sziget. É-on az ösföldhöz az óidei Variszkuszi-hegységrendszer hatalmas háromszöget alkotó kőzettömegei csatlakoznak. Ezek alkotják az Erzsébet királynő szigeteket, s a szigetek keleti folytatásaként Grönland legészakibb partvidéki területeit. Ez magyarázatul szolgál az Erzsébet királynő szigetekhez tartozó Ellef Ringnes- és Axel Hieberg-szigeteki terjedelmes gipszvidékekre.
- 11.10., 167. o., utolsó bekezdés, két utolsó sor: A tengerfenék-domborzati viszonyok azt mutatják, hogy hatalmas gleccserek pusztították e szigetek egyes partszakaszait az eljegesedés időszakában. A majdnem függőleges partok ennek következtében jöttek létre. De fokozta a „látványt” az, hogy a jégtakaró elolvadását követően gyors kiemelkedés következett be, amit az erősen bevágódott völgyek is jól mutatnak. A kiemelkedés maximális

mértéke a központi részekben a 250 m-t is elérte (Juhász Árpád: *Észak-Amerika*, Kossuth Kiadó, Budapest, 2001, 60. o.).

- 11.10., 168. o., 2. bekezdés: Észak-Amerika viszonyaiban kevésbé vagyok jártas, mint Oppenhem. Felszínalaktani tanulmányaim is inkább a tengervízzel fedett területekre vonatkoztak, mivel térképészként e területek helyes domborzatábrázolási megoldásaival, elfogadható magyarságú nevezékrendszerének elvi és gyakorlati megvalósításával foglalkoztam. Ezért *nem tudok vitatkozni* azzal, hogy a Banks- vagy a Victoria-sziget *milyen mértékig* volt eljegesedve. Csupán feltételezem, hogy a Keewatin központtól É-ra is volt jégtakaró, nemcsak D-re. Ezt mutatja a Bulla Béla szerkesztette *Általános természeti földrajz*, I. kötet 164. ábrája (Tankönyvkiadó, Budapest, 1952) is.
- 11.10., 168. o., utolsó bekezdés, 1–9. sor: Általában igaz, hogy nemcsak ábrák, de nagyobb méretarányú térképek is illenének az egyes önállóként tárgyalt tengerek és tengerrészek bemutatásához. Ha sikerül az átdolgozott változathoz kiadót találni, megfontolom a javaslatot. Más kérdés, hogy a kiadó mennyire tolerálja sok-sok, viszonylag nagy méretű térkép elhelyezését egy könyvben.
- 11.11., 169. o., utolsó bekezdésben: helyesen: ... valamint Labrador É-i partjai az Ungava-félszigettől a Labrador-tenger partjáig, amely ...
- 11.12., 170. o., utolsó bekezdés: helyesebben: ... Mai domborzati viszonyainak kialakításában a pleisztocén eljegesedésnek nagy szerep jut. A felszín a peremek felé vékony glaciális üledék, ... az emelkedés mértéke eléri a 170 m-t. Medencéje ugyan már a negyedidőszaki eljegesedés előtt is létezett, de mai formakincsét meghatározó mértékben köszönheti a pleisztocén belföldi jégtakaró eróziós munkájának, amely a partformákat is meghatározta.
- 11.15., 174. o., 2. bekezdés, 3–4. sor: „az izosztatikus egyensúlyra való törekvés” kérdéskörhöz:
A litoszféralemezek hidrosztatikus egyensúlyban vannak, mintegy „úsznak” az asztenoszférán. (Régen úgy tanultuk, hogy a „szial” úszik a „szimá”-n. – Olyan, csak mások a dimenziók.) Az eljegesedéskor valamely szárazföldi területen felhalmozódó jégtakaró megterheli az adott litoszféralemez-részt, amely ennek következtében a korábbinál jobban süllyed be az alatta lévő asztenoszférába. Grönland és Antarktika egykori selfje az ilyen süllyedés miatt kb. 500 m mélységben helyezkedik el. Ha a jég elolvad, a terhelés megszűnik, megindul a kiemelkedés. Ez a fizikai törvény érvényesül akkor is, ha az óceáni kérgű lemezrészre egy forrópont vulkánt „telepít”. Ezért süllyednek a vulkánikus szigetek (lásd: atollok keletkezése).
- 12.1. Összefoglalás...: Válaszom legelején a 3. bekezdéstől foglalkoztam az itt leírtakkal.

Összefoglalva. Igyekeztem a konkrét kérdéseket megválaszolni. Kérem válaszaim elfogadását. El kell azonban ismernem, hogy ez a leíróföldrajzi rész ezeken túl is jelentős átdolgozásra szorul, és esetleges publikációja előtt lektoraként Hevesi Attilát kérem fel.

A függelékéről

- 13., 4F o. Az észrevétel jogos. De azt gondolom, hogy mint valójában ide nem illőt, talán a Marsigli–Müller-próbálkozást kellene kivenni.
- 13.2., 5F o., 2. bekezdés, 1–2. sor: A feltett kérdésre, hogy hogyan került át az antik világ földrajzi öröksége az iszlám tudományba, rövid válaszom egy néhány soros idézet:
„A VII. században Arábia sivatagos területein új vallás született, az iszlám. Az ezt követő században Dél-Spanyolországtól Észak-Afrikán át Indiáig egyvallású, egységes kultúrájú birodalmak sora jött létre. Az egykori hellenisztikus birodalmakon létrejött államokban a görög tudósok műveit lefordították arabra. A görög munkák jelentős részét arab

közvetítéssel ismerték meg később Európa országai is” (Klinghammer–Papp-Váry: *Földünk tükre a térkép*, Gondolat, Budapest, 1983, 41. o.).

Van azonban egy másik, egy későbbi iszlám hatás is: »A török végveszély elől ... a bizánci könyvtár egy részét Olaszországba menekítették. Az elszállított könyvek között volt a „Földrajzi segédlet” [Geographika hüphégészis] is« (u. o.: 49. o.).

13.3., 5F o.: Justin Windsor: Christopher Columbus (Boston and New York, 1891).

13.3., 5F o.: Adolf Erik Nordenskiöld (Report of the Sixth IGU Congress, 1895).

13.3., 8F o.: Guillaume de Nangis: Gesta Ludovici IX (Guillaume de Nangis, megh. 1330, francia szerzetes a saint-denis-i apátságban. Az említett krónika a Capeting-házi IX. (Szent) Lajosról szól, aki 1226-tól 1270-ig uralkodott.)

13.3., 9F o., 2. bekezdés, 4–5. sor: A 17. században a szélességi háló megrajzolva is megjelenik a portolántérképeken. Egyes szerzők feltételezik, hogy a térkép szerkesztéséhez már a 16. században is használták *segédvonalként* a szélességi hálót, csak nem rajzoltak át.

13.5., 11F o., 1. sor: A „Waggoner” hajózást segítő tengeratlaszt jelent. Angol nyelvterületen használt kifejezés volt, amely Lucas Janszoon Wagheners: *Spiegel der Zeevaerdt* [A tengerjárás tüköre] (Leyden, 1584–85) című munkája angol kiadásának *Mariner’s Mirror* (London, 1588) nyomán *a szerző nevére* terjedt el.

13.5., 11F o., utolsó sor: a *kartus* vagy *felirati dísz* a *Kartográfiai értelmező szótár* (Földmérési Intézet, Budapest, 1974) szerint: A térképcím és/vagy a magyarázó ábrák cikornyás díszítéssel körbevett felülete.

13.5., 12F o., 2. bekezdés: *roteiró*: kéziratos útleírás/útikönyv (hajónapló), amelyet térképekkel, helyszínrajzi vázlatokkal, látrajzokkal, panorámaképekkel egészítettek ki.

13.5., 12F o., 3. bekezdés: João de Castro Lisszabon kormányzójának fia, akit – kisebbik fiú lévén – egyházi pályára szántak. Ennek köszönhetően széleskörű műveltségre tett szert. I. (Szerencsés) Mánuel, portugál király fiával, Louissal, Beja hercegével együtt tanul és életre szóló barátságot kötnek. Később olyan elismert tengerésztisztté válik, hogy 1543-ban a flotta parancsnokává is kinevezik azzal a megbízással, hogy az európai atlanti vizeket tisztítsa meg a kalóztól. Nagy műveltsége, széles látóköre, hajózási tapasztalatai okán – úgy vélem – természetes, hogy tengeri útjai során a hajózáshoz kapcsolódó alapos hidrográfiai megfigyeléseit feljegyezte, azaz „roteirója a hidrográfiai megfigyelések mes-terműve”.

13.5., 18–19F o., átmenő bekezdés:

Pierre Mortier (I.) (1661–1711) [németalföldi, neve alapján talán francia?] metsző, nyomdász, térképkiadó és térképforgalmazó Amszterdamban. A nevezetes család első ismert tagja.

Johannes (Jean/Jan) Covens (I.) (1697–1774) [németalföldi, neve alapján talán angol?]

Cornelius (Cornelis/Corneille) Mortier (1699–1783) Pierre Mortier (I.) fia, Johannes Covens sógora.

Mindketten alapítói egy jelentős holland térképkiadó-vállalatnak, amely **Covens en Mortier** vagy **Covens & Mortier** néven Amszterdamban működött 1721 és 1866 között. A közel másfél század alatt több Johannes Covens dolgozott a cégnél, megkülönböztetésül az alapító neve mellett I. szám áll.

13.5., 20F o., 2. bekezdés: Az *Atlantic Neptune*, tengeratlasz 1777-től.

13.8., 22F o., 2. bekezdés: *regionális és általános vagy univerzális szigetatlasz*

A *regionális szigetatlasz* szűkebb terület bemutatásra kiválogatott szigeteinek atlasza. Jó példa Crostoforo Buondelmonti *Liber insularum Archipelagi* (A szigetvilág könyve) című műve, amely az Égei- és a Jón-tenger szigetei közül 78-at mutat be.

Az *általános/univerzális szigetatlasz* az egész Föld bemutatásra kiválogatott szigeteinek atlasza. Kiváló példáulul szolgálhat Benedetto Bordone *Libro de Benedetto Bordone nel qual si ragiona de tutte l’Isole del mondo* (Benedetto Bordone könyve a világ összes szige-

téről) című atlasza, amely az Égei- és az Adriai-tenger, valamint az Atlanti- és az Indiai-óceán a szerző által legfontosabbnak tartott (vagy talán személyesen is meglátogatott) 111 szigetről készített fametszetet tartalmaz.

- 13.10., 29F o., 1. lábjegyzet: *Christoforo Borri* (†1632) világtérképéről írottaknál az idézett *Klinghammer–Papp-Váry* könyvben szerepel a sajtóhiba, azaz a 15. század első negyede, amelyet átvettem. Az ugyancsak idézett *Wallis–Robinson munka* helyesen a 17. század első feléről beszél. Az ugyancsak hivatkozott *Athanasius Kircher* 1602–1680 között élt.
- 13.10., 30F o. : A „belföldi jég, belföldi jégtakaró” kifejezésekkel sok helyen találkoztam. (Például: Bulla Béla [szerk]: *Általános természeti földrajz*, I. kötet, Tankönyvkiadó, Budapest, 1952, 28., 34., 498. o. vagy *A Föld és fejlődéstörténete*, Gondolat, Bp., 1975, 787. o.)
- 14.1., 32F o., 3. bekezdés, 2. sor: Challenger-katasztrófa (1986).
- 14.2., 32F o., 2. bekezdés, 1. sor: A kótált ábrázolás a domborzatábrázolás egy formája. Meghatározott koordinátájú pont tengerszinthez viszonyított magasságát vagy mélységét megmérjük, és ezt a térképen az adott pont mellé írjuk. (Tengereken igen korán elterjedt módszer, hiszen a zátonyra futás elkerüléséhez a mélység ismerete elengedhetetlen volt.)
- 14.2.1., 34F o., utolsó előtti bekezdés: A mondat azokat a hibákat mind tartalmazza, amelyeket a témával foglalkozó kutatók munkájukban leírtak. Egy „állatorvosi ló”. A hibákra a (sic) utal, amely azt mutatja, hogy a szerző az eredeti írást hibáival együtt, pontosan idézi, de nem ért egyet vele.
A tenger fizikai története helyesen: *A tenger természetrajza*
lioni öböl helyesen: *Lion (Oroszlán)-öböl*
mélységviszonyait szemlélteti mélységvonalakkal helyesen: *egyetlen mélységvonalat ábrázol*
az első nyomtatott izobáttérkép: egy mélységvonal mellett *talán kissé túlzó állítás*
- 14.2.3., 47F o., utolsó sor:
Lamont–Doherty Earth Observatory, Earth Institute, Columbia University, Palisades, New York. A Hudson folyó partján, Manhattantól 29 km-re található. Ebből adódóan az oceanográfiai kutatások területén elsősorban az atlanti régió „gazdája”. Azonban a Föld egészének kutatásával foglalkoznak a földbelsőtől az atmoszféráig, minden óceáni és szárazföldi területen.
Scripps Institution of Oceanography, University of California, San Diego (La Jolla), USA. A legrégebbi óceáni és földtudományi témákkal foglalkozó kutatóhelyek egyike a világon. Az óceánok és a Föld fizikai, kémiai, biológiai, geológiai és geofizikai vizsgálatával foglalkozó kutatások színtere. Az USA-ban a kaliforniai San Diegóban van a székhelye. Helyzetéből adódóan a csendes-óceáni kutatások „gazdája”.
- 14.2.6., 57F o., 1. bekezdés, 1. sor:
Side Scan Sonar: olyan szonda, amelyet vagy a hajótestre erősítenek, vagy a hajó vontatja. A képképzést a szonda két oldalán legyezőszerűen kibocsátott hanghullámsugár-nyaláb visszhangjelei regisztrálásának segítségével végzik, azaz a távolság- és irány-letapogatást a szonda két oldalán végzi a műszer (innen a side scan). Emiatt a szonda alatti keskeny sávról nincs információ. Természetesen a mérés irányával egyező, de nem ugyanazon a nyomvonalon történő méréssel kiegészíthető a holt terület képe is. (Részletesebb leírást találunk pl. Czelnai Rudolf művében: *A Világóceán*, Vince Kiadó, Budapest, 1999, 65–66. o.).
- 14.2.6., 57F o., 2. bekezdés, 1. sor:
Seasat: (sea=tenger, sat=satellite, mesterséges hold) 1978-ban e mesterséges hold fellövésével kezdődött a radaros távérzékelés. A szuperérzékeny magasságmérő-berendezése segítségével meg tudta határozni az óceánfelszín (a vízfelszín) „domborzati viszonyait”, az-

az eltérését az elméleti szintfelülettől. Ebből bonyolult korrekciós számítások után a tengerfenék domborzati viszonyairól tudtak képet alkotni.

14.2.6., 58F o., 3. bekezdés eleje:

Az atlanti típusú, lassú szétsodródású lemezek határán kialakuló, meredek lejtésű, és több ezer méter mélységet elérő, viszonylag szélesre nyílt központi *hasadékvölgy*gyel, s emiatt *két párhuzamos gerinccel bíró* óceánközépi *hátsággal* jellemezhető. Szemben a pacifikus típusú hátsággal, amely gyors szétsodródású lemezek határán kialakuló, lankás, kis lejtőszögű, és csupán néhányszor tíz méter mélységet elérő, nagyon keskenyre kinyílt, mindössze néhány méter széles központi *repedésvölgy*gyel jellemezhető, s emiatt *egygerinces* óceánközépi *hát*. Az előbbit a haránt irányú törésövek sűrűn keresztezik, így szinte sakk-táblaszerű apró blokkokra tagolódik a *hátság*, az utóbbit a törésövek csak viszonylag ritkábban metszik, így összefüggőbb, hosszabban elnyúló szakaszokból áll a *hát*. A leírt domborzati kép jól mutatja, hogy miért beszélnek „változatos topográfiájú domborzatról” az atlanti típus esetében. Az ok a már többször szóba hozott izosztatikussá váló egyensúlyra való törekvés. A forrópont vulkanizmusnál jól látható, hogy a magmautánpótlás megszűntével a létrejött vulkáni kúp süllyedni kezd, minél jobban eltávolodik a magmakamrától, annál inkább. A keletkező új óceánfenéki sávokat ilyen (egyidőben keletkezett) kúpsorokkal modellezve érthetővé válik, hogy a hátság tengelyvonalától távolodva miért vannak egyre mélyebben ezek a sávok, azaz, miért „mutatják a korral járó kéregkihülés és kéregsüllyedés hatását”.

14.2.7.1., 63F o., 1. bekezdés, 4. sor:

Tollemér: ahogy írtam, az első kiadás térképszelvényeinek szerkesztésében közreműködött (közelmúltbeli meghatározással irányító térképszervezőként). Ahogyan a „mese” szól: a „herceg 7 térképészre, 7 hónap alatt” készítette el a térképeket. Egy internetes utalás szerint ők: Tollemér és Bataille, Bolzé, Lebas, Lévêque, Morellt, Normand.

14.2.7.3., 67F o., 2. bekezdés, utolsó két sor:

A kifogásolt mondat előtt – amely szerint „Ezek az állítások több pontatlanságot is tartalmaznak” – a következő állításokat mondom: „Az irodalmi források szerint a 3. kiadás 1932-ben kezdődött és 1955-ig tartott. A két sarkvidéki övezetben a 2. kiadás hat szelvényéhez (a C_{II} és C_{III} déli sarkiak kivételével) egyáltalán nem nyúltak hozzá.” Majd a 14–IV. táblázatra hivatkozva cáfolom az állításokat: a 3. kiadás 1969-ig tartott; az északi és déli sarki 8 szelvényből a 2. kiadásban hét sarki szelvényt újítottak fel! ...

14.2.7.4., 70F o., 1. bekezdés, utolsó előtti sor:

SCOR (Scientific Committee on Oceanic Research): Egyebek mellett a GEBCO 5. kiadásának előkészítésében is részt vevő, 1957-ben alakult szervezet.

14.2.7.4., 70F o., az oldal utolsó sora:

Sans serif: talpak nélküli betűtípus.

A „Mellékletek”-ről (2–31. o.)

A 2-17–2-31. oldalakon a „Terminológia” fejezetben azért nem szerepel a *bel-*, a *mellék-* és a *peremtenger* fogalma, definíciója, mivel a kiadvány kizárólag a tengerfenék-domborzati nevekkal foglalkozik.

A *repedésvölgy* megnevezés kérdésével korábban már több helyen is foglalkoztam (6.1.2., 44. o., 1. bekezdés, 7.2.1., 65. o., 2. bekezdés, 2. sor, 11.2.2., 157. o., 2. bekezdés, utolsó előtti sor).

Az ábrákról

Köszönettel vettem mind az általános, mind a tételes észrevételeket. Az ábrák többnyire „nyomdakészek” ugyan, de sok esetben túl lettek kicsinyítve, csökkentendő a dolgozat méretét. Méretarányszám nem alkalmazható ilyen esetekben, hiszen a megjelenés mérete általában nem egyezik a szerkesztett mérettel. Ahol szükséges, mértéklécet fogok használni, sok helyen már eddig is alkalmaztam.

4–3. ábra (21. o.): Nagyítani fogom.

6–1. ábra (43. o.): A hátság kialakulásának első lépése az árokképződés vagy riftesedés. Ekor én még nem nevezném a területet hátságnak vagy hátságrendszernek. Még a Vörös-tengerben is meghatározó a központi hasadékvölgy/repedésvölgy formáció, maga a tenger egy hatalmas árok, amelybe már benyomult a tengervíz.

6–3. ábra (44. o.): a számok km-ben mért távolságadatok. Pótolom: km

6–6. ábra (46. o.): A *dácit* finomszemcsés vulkáni kőzet, a *granodiorit* kiömlési változata. Ha valamely pluton egészen a felszínközélig hatol és biztosított a gyors kihűlése állhat dácitból. Az óceáni árkot javítom: *mélytengeri árokra*.

6–7. ábra (46. o.):

1. A passzív kontinensszegély mentén az óceáni medencében 10 km-t is meghaladó vastagságú üledékösszlet halmozódik fel, amely a nagyon előregeredett óceáni kérget terheli. (Az óceáni kéreg rész itt azért a legöregebb, mivel még a kontinens-szétszakadáskor keletkezett.) Az egyre nagyobb tömegű üledék terhelése miatt az óceáni kéreg rész eltörik, s kialakul a lemezalábukás. Ettől a pillanattól kezdve már aktív kontinensszegélyről beszélünk.

2. A negyedik ábrarész a már lepusztult Urált mutatja.

6–9. ábra (49. o.): A jelmagyarázatot lefordítom.

6–11. ábra (50. o.): Az ábra forrása: *The Mitchell Beazley Atlas of the Oceans* (Mitchell Beazley Ltd., London, 1977, 157. o.)

6–13. ábra (51. o.): Igyekszem felnagyítva, 2 oldalra átfutó ábraként publikálni.

7–3. ábra (55. o.): H. J. Harrington szerint, Balázs Dénes: *Ausztrália, Óceánia, Antarktisz*, Gondolat, Budapest, 1978

7–13. ábra (59. o.): Ha Új-Skócia, akkor miért New Brunswick? Új-Skócia a felfedezésekor kapta a nevét, mint *területnév* (vö.: Új-Zéland, Új-Kaledónia stb.). New Brunswick csak az *állammá* szerveződéskor. Ez saját feltételezésem, de talán Szabó József *Geológiája* (Franklin-Társulat Könyvnyomdája, Budapest, 1883) megerősíti: *New-Brunswick* (569. o.), de *Új-Zéland* (213., 214., 232. o.).

7–25. ábra (66. o.):

a felső ábrapár: *A Szunda-árok az Indiai-óceánban*

az alsó ábrapár: *A Puerto Rico-árok az Atlanti-óceánban*

7–31. ábra (70. o.): a „hot spot” = forrópont. Javítom magyarra.

7–43. b) ábra (76. o.): A festett változaton olyan markáns központi hasadékvölgy/repedésvölgy szerepel, ami valójában nem létezik. Nem mutatkozik a valóságban az ábrázolt – ezzel párhuzamos – tagoltság sem. Összevetve az a) ábrarésszel ez jól látható. Azaz a festett változat rossz.

7–44. és 7–45. ábra (77. o.): Nagyítani fogom.

9–3. és 9–4. ábra (119. o.): Nagyítani fogom. Az ábrák mellett írt jegyzékből adódik azok tartalma (csak kicsinységük miatt nem igazán látható).

10–3. ábra (133. o.): Aligha várható a ferrói kezdő délkör visszaállítása. Az ábra nagy érdeme, hogy nem is veszi figyelembe a greenwichi kezdőmeridiánt. Sajnos gyakran találkozhatunk olyan ábrázolással is, hogy az Óvilág Ny-i része – mint a K-i féltekéhez nem tartozó rész – le van vágva, és a Ny-i féltekéhez kapcsolják.

10–6. ábra (134. o.):

A *Fülöp-szigetek* a hódítókra emlékeztető név.

A *Filippínó-lemez* a *Filippínó-tengerre*, azaz az őslakos *filippínókra*.

[Vö.: 9.9.3., 126. o., 4. pont és 9.9.4., 126. o., 1. a) pont.]

10–7. ábra (134. o.): Igaz ugyan, hogy a lemezeket többnyire a rajtuk lévő kontinensről nevezik el, de ez nem kizárólagos (lásd: *Filippínó*-, *Scotia*-, *Nazca-lemez* stb.). Antarktika esetében van egy ennél tágabb földrajzi fogalom, a *Déli-sarkvidék* vagy *Antarktisz*. Ez utóbbi területileg szinte egybeesik a lemezzel. Ez lehet az oka a névadás ilyen alakulásának.

(148. a ?) Azért nincs ábraszáma, mert tematikustérkép-mellékletnek tekintettem (A *Világten-ger részei*), hasonlóan a 150–151. oldali Az *Északi-sarki-óceán*hoz című térképhez.

11–10. ábra (169. o.): Az *Északi-sarki-óceán* című fejezet ábráinak egészére elfogadom azt a javaslatot, hogy néhány jellegzetes magassági és mélységadatot feltüntessenek.

13–1. ábra (6F o.): Nagyítani fogom. Az ábra a *Mediterráneum* területét mutatja.

13–7. ábra (11F o.): Az archaizált ábraalírás a térképen olvasható információk alapján ez lehetne: *A Csatorna angol partjai*, mivel jól olvasható az *ANGLIA PARS* valamint a *THE CHANELL BETWEEN ENGLAND AND FRAVNCE* felirat.

13–14. ábra (17F o.): Köszönöm az észrevételt az ábrák és hivatkozásaik elcsúszásáról. Szerencsére párhuzamosan tolódott el mindkettő, így csupán az probléma, hogy 2 db 13–14. számú ábra és hivatkozás van.

13–22. ábra (21F o.): Nagyítani fogom.

13–30. ábra (26F o.): Helyesen: Rosaccio.

13–33. ábra (27F o.): Nagyítani fogom.

13–34. ábra (28F o.): Kisebb részletet közlök, de nagyítva.

13–35. és 13–36. ábra (28F o.): Mindkét esetben kisebb részletet közlök, nem az egész térképet, de a közölt részletet nagyítva.

14–5. ábra (38F o.): Nagyítani fogom.

14–6. ábra (39F o.): A térkép eredeti címe, ahogyan az a 40F oldalon olvasható:

Bathymetrical Map of the North Atlantic Basin...

Az ábraalírást ennek megfelelően javítom: Az *Északi-Atlanti-medence mélységtérképére*.

14–18. ábra (55F o.): A Déli-Atlanti-hátság egy részlete a Brazíliai- és az Angolai-medencével.

A táblázatokról

5–VI. táblázat (34. o.): Gierloff-Emden, H. G.: *Geographie des Meeres* című művében (kiadta: Walter de Gruyter, Berlin, New York, 1980) a Mexikói-öböl, (a Yucatán-) és a Karib (Antilla)-tenger területét tekinti Amerikai-középtengernek. Az adatok erre a területre megadottak.

5–XI. táblázat (40. o.): Mivel az Irodalomjegyzékben adottak, itt nem közöltem ezeket, de a megjegyzést elfogadom, és pótolom a kiadások évszámát.

7–I. táblázat (67. o.): A *Szunda-árok* összefoglaló neve a *Mentawai*-, a *Jávai*- és a *Timori-árok*(szakaszok)nak, ahogy ezt a táblázat is mutatja. Hasonlóan, mint ahogy a *Peru-Chilei-árok* összefoglaló neve a *Perui*-, az *Atacama*- és a *Tűzföldi-árok*nak.

9–IV. táblázat (99. o.): A táblázat adatai a *Földrajzinév-bizottság* első, szűk körben közzétett javaslatát összegzik (vö.: az 1. számú melléklettel). Az *általam* közzétett adatoknál (vö.: 9–V. táblázat) nem törmelékkúp, hanem hordalékkúp szerepel. Nem kell tehát Bírálónak szégyenkeznie. Azért fenntartom azt a korábbi megjegyzésem, hogy *tengervízzel fedett felszíneken is lehetséges törmelékképződés!* De ilyen, földrajzi névvel megnevezett formákat nem ismerek.

9–V. táblázat (100–102. o.):

repedésvölgy/hasadék völgy kérdéskörrel kapcsolatban én is többször kifejtettem álláspon-
tomat. (Vö.: 6.1.2., 44. o., 1. bekezdés, 11.2.2., 157. o., 2. bekezdés, utolsó előtti sor,
14.2.6., 58F o., 3. bekezdés eleje.)

gully: A „gully” megnevezést rendszerint a kanyon eredőága(i)ra használják, amely a self-
be bevágódik. Viszontkérdésem: Vajon a *horhos*=szárazvölgy mennyivel jobb földrajzi
köznév a tengeri kanyon eredőágának, mint szurdok?

through: Helyesbítenem kell *medencére*. A korai angol névadásból említek példát: *New
Caledonia Trough* (Új-kaledóniai-hasadék esetleg -teknő) helyesen *New Caledonia Basin*
(Új-kaledóniai-medence).

sill: A különböző nyelvű meghatározások alapján a Földrajzinév-bizottság első döntése is
talp és *párkány* vagy *küszöb* volt. Magam német, angol és francia forrásmunkákat tanul-
mányoztam, amelyekben nemcsak szótárszerű megnevezések, hanem többsoros leíró, ér-
telmező magyarázatok is szerepeltek. Ezek tanulmányozásának eredményeképpen szüle-
tett a *hát(ság)láb* és a *völgytalp* vagy *nyeregpon*t megnevezés. Ezek olyan kisformák,
amelyek eddig általam megismert földrajzi nevekben nem szerepelnek!

Legkevesebb 20 000 valós földrajzi név elemzése nyomán jutottam arra a megállapí-
tásra, hogy a névadási gyakorlatban ilyen anomáliák léteznek.

Hangsúlyozni kell azt is, hogy a magyar névadás minden esetben más nemzetek létező
földrajzi nevein nyugszik, soha nem találtam ki neveket!

9–VI. táblázat (102. o.): A *platóra* korábban nem reagáltam, mert Bírálóm észrevétele csak a
Földrajzinév-bizottságtól idézett anyagomra vonatkozóan szerepelt. A történeti hűség
megkívánja, hogy megemlítssem, hogy Hédervári Péter *Születő óceánok – haldokló tenge-
rek* című könyve nyomán (Kossuth Könyvkiadó, Budapest, 1974) kandidátusi dolgoza-
tomban (1991) még szerepelt a *plató* szinonimájaként a *fennsík*, de végül magam is – te-
kintettel a széleskörű nemzetközi használatra (angol: *plateau*, francia: *plateau*, német:
Plateau, orosz: плато) – egyetértve a Földrajzinév-bizottsággal a *plató* mellett döntöttem.
Jövevényszó, de nem idegen szaknyelvünktől (vö.: *plató*bazaltok), sőt a *Magyar értelmező
kéziszótár* (Akadémiai Kiadó, Budapest, 1992, II. kötet, 1109. o.) is ismeri.

10–I. táblázat (139–146. o.):

Irmíng-tenger, Irmíng-áramlás: Valószínű, hogy így helyes, szemben az *Irmíngerrel*,
mely utóbbi a németből származhat és terjedt el széles körben, angol nyelvterületen is.
Most – hogy Opponensem bírálata miatt próbáltam a néveredetnek utánajárni – szembe-
sültem azzal, hogy mindkét névváltozatot használják. Egyetlen helyen, a Bulla szerkesz-
tette *Általános természeti földrajzban* (Tankönyvkiadó, Budapest, 1952) találkoztam uta-
lással a lehetséges néveredetre az Irmíng-áramlás kapcsán: „kutatójáról *Irmíng-áramlás-
nak* nevezték” (i. m.: I. kötet, IV. Rész: A víz természeti földrajza, Írta: Kéz Andor, 396.
o.).

Amerikai-középtenger és ***Amerikai-Földközi-tenger*** névváltozatokkal találkoztam a
szakirodalomban, a Bírálóm által említett *Amerikaközi-tengerrel* nem. Ahogyan a tenger-
fenék-domborzati nevekkal kapcsolatban említettem, én neveket *nem találtam ki*, csupán a
meglévőket gyűjtöttem össze és rendszereztem. Valóban a Bírálóm által felsorolt „tenger-
tagok”-ról van szó.

Első-, másod- és harmadrendű melléktenger: A besorolás attól függ, hogy hány „lép-
csőn át” jutunk el valamely óceán törzsterületétől az adott tengerrészhez. Például: a *Föld-
közi-tenger elsőrendű melléktenger*, mivel közvetlenül kapcsolódik az *Atlanti-óceánhoz*. A
Márvány-tenger másodrendű melléktenger, mivel a *Földközi-tengeren* át kapcsolódik az
Atlanti-óceánhoz. A *Fekete-tenger harmadrendű melléktengere*, az *Azovi-tenger* pedig
negyedrendű melléktengere az *Atlanti-óceánnak*.

Önálló tengerrészek: A *Világtenger* óceánokra, és ezeken belül tengerekre és önálló-nak tekintett tengerrészekre való *felosztása* ugyancsak *nem tőlem származik*. Több ilyen rendszer *szintézise csupán*, amit dolgozatomban összefoglaltam. Ebből adódik például a *Skagerrak* és a *Kattegat* tengerszorosok vagy a *La Manche* csatorna önálló tengerrészként való kezelése.

Bristoli-csatorna és Bristoli-öböl: Az előbbi az utóbbi „előtere” a *Kelta-tenger* irányában. Ebben az értelemben használják a Marosi Sándor–Sárfalvi Béla szerkesztette *Európa* című könyvben (Gondolat, Budapest, 1968). Tengerrészként azonban általában úgy kezelik, hogy *az utóbbi az előbbi része*, a *Bridgewateri-öböl*lel együtt. Ennek az az oka, hogy az angol névhasználatban *Bristol Channel* és *Bristol Bay* a két földrajzi név, de az utóbbi a *Bering-tenger* DK-i öble *Alaszka* partjainál! (És jegyezzük meg, hogy mindkét terület parti tenger, azaz a névadásban az adott országok illetékesek és ezt a magyar térképi névhasználat is követi (Földrajzi világtatlasz, Kartográfiai Vállalat, Budapest, 1992): *Bristoli-csatorna* (52–53. o., I–J 10), *Bristol-öböl* (122–123. o., J–K 4).

A *Cadizi-, Valenciai-, Lion (Oroszlán)-, Genovai-öböl, Otrantói-szoros* területét a különböző felosztásokban nem tekintik önálló tengerrészeknek.

Az *Atlanti-óceánt* a sajátos európai, óvilági földrajzi szemléletem miatt követi az *Indiai-*, majd a *Csendes-óceán*. A rendezés alapja nem csak az *abc* lehet.

A *Vörös-tenger* esetében egyaránt előfordul az inter- és az intrakontinentális besorolás a különböző szerzőknél (vö.: a bírált dolgozat 138. o., 8. lábjegyzet). Azaz lehet *földközi tenger*.

Filippínó-tenger, Fülöp-szigeteki-beltenger: A *Filippínó-tenger* a *Fülöp-szigeteken* lakó *filippínókról* kapta a nevét (csak egy keskeny sávja tekinthető a Fülöp-szigetek parti tengerének), míg a *Fülöp-szigeteki-beltenger* a *Fülöp-szigetektől*, mint államról kapta a nevét és az **ország** felségvize.

E magyarázat kapcsán hangsúlyoznom kell, hogy esetleges fordítási vagy más szakmai tévedésemért a Földrajzinév-bizottság – bár tagjai közé tartozom – nem tehető felelőssé, ugyanis az itt vitatott neveket tételelesen soha nem tárgyalta!!!

Az *Alaszka–Brit Columbiái beltenger* egyszerűsített név. A pontosabb névváltozat: *Délkelet-Alaszka–Brit Columbiái beltenger*. Bírálóm nyilván a beltenger előtti kötőjelet hiányolja. Ez az értelemzavar elkerülése miatt nem szerepel (vö. a már tárgyalt 9.5.5., 111. o., 3. bekezdés, utolsó sorra adott válaszómmal).

Cook-, La Peruse-szoros és Vietnámi-öböl egyetlen olyan szakmunkában sem szerepel önálló tengerrészként, amelyet ismerek és munkámnál felhasználtam.

14–I. táblázat (43F o.): A fizikai oceanográfia témakörébe a tengervíz mozgásának (hullámzás, tengerjárás, tengeráramlások), a víz és a légkör kapcsolatának és a tengervíz általános fizikai jellemzőinek (hőmérséklet, sótartalom, sűrűség stb.), illetve mindezek mélység szerinti eloszlásának, változásának nyomon követése tartozik.

14–I. táblázat (45F o.): Lásd az előző táblázatnál adott választ.

Hivatkozások – Forrásjegyzékek

Köszönöm a többszerzős hivatkozásokkal kapcsolatos észrevételt. Ha mód lesz a munka kiadására, évszám szerint rendezve teszem meg a hivatkozásokat.

Elfogadom az „Idézett és felhasznált irodalom”-mal kapcsolatos észrevételt. Kiadás esetén alaposan átvizsgálom munkámat ebből a szempontból is.

Az értekezés írásmodoráról, azaz stílusáról

Meg kell köszönnöm Bírálóm igen személyes, baráti megnyilvánulásait, amelyek az egykori tanár és tanítvány viszony máig fennmaradását bizonyítják. Soha nem tagadtam, hogy a miskolci Földes Ferenc Gimnáziumban eltöltött éveim alapvetően határozták meg későbbi életpályámat, s ebben igen fontos szerep jutott Hevesi Attilának.

Gyengeségei ellenére dolgozatomnak a tengerfenék-domborzat magyar földrajzi neveinek létrehozásával kapcsolatos része talán mindenki számára világossá teszi, hogy elkötelezett vagyok a magyar szaknyelv ápolásában, de talán azt is, hogy elfogadóbb vagyok Bírálómnál a jövevényszavak befogadásában, nyelvünkhöz alakításában és szinonimaként való használatában. A jövőben törekszem arra, hogy kevésbé uralják munkáimat a jövevényszavak, ha *megfelelő* magyar kifejezések léteznek mellettük.

Befejezésül eleget kell tennem az „**Utóirat**”-ban tett felszólításnak is amely az idézetek eredetére vonatkozik.

Oh, szép boldog idő

A „Holdfényes májusok, muskátlis ablakok...”

című, az

„Oly távol, messze van hazám,

Csak még egyszer láthatnám...”

kezdetű dal refrénje, amelyet 5–6 éves koromtól nagyon gyakran hallhattam magyar adókon és a „Szabad Európa” Rádióban is. Nem sok ilyen egyezés mutatkozott, s talán ez is hozzájárult, hogy ma is emlékszem rá.

miféle ringyók hálójába estél

Kosztolányi Dezső: Hajnali részegség

[Helyesen (bocsánat): „... miféle ringyók rabságába estél?”]

Virradtig

maradtam így és csak bámultam addig.

Egyszerre szóltam: hát te mit kerestél

ezen a földön mily kopott regéket,

miféle ringyók rabságába estél,

mily kézirat volt fontosabb tenéked,

hogy annyi nyár múlt, annyi sok deres tél

és annyi rest éj,

s csak most tűnik szemedbe ez az estély?

árván maradvá megrablott birtokán

Babits Mihály: Petőfi koszorúi

„...hogy árván maradvá megrablott birtokán

mondhassa a magyar: "Kicsi az én szobám,

kicsi, de nem börtön!"

még mindig Baradlay Richárd

Jókai Mór: A kőszívű ember fiai

– Tehát meg is hallhatja tőlem, ha éppen önmagától nem akarja megkérdezni. Mikor ön Edit húgomat eljegyezte, akkor ön kapitány volt, úr volt és nemesember. Most pedig egyik sem. Rangját elvesztette. Vagyonát, nemességét a tábornagy nem adhatta vissza, mert ahhoz nem volt joga. Ő csak élet és szabadság fölött rendelkezett. Ön tehát jelenleg nem tiszt, nem úr, nem nemesember.

– De *még mindig Baradlay Richárd* vagyok! – mondá az ifjú, önbecsének egész férfi-érzetével.

Plankenhorstné ajkát pittyeszté megvetőleg, s félvállról nézett le rá fitymálóan.

– Szabad, mint a madár. De a másik nem szabad, mint a madár. Liedenwall Edit kisasszonynak családja van. S e családnak joga van válogatni – joga van elutasítani és mást választani. Liedenwall Edit kisasszony még mindig a Plankenhorst család tagja, és annak fennhatósága alatt áll.

Érted haragszom, nem ellened

József Attila: Érted haragszom, nem ellened

Tanító Úr!

Engedtessek meg nekem is saját lelkiismeretem szerint szolgálni szakterületemet a magyar térképészetet és ezen belül is a magyar oktatást.

Végezetül ismételten megköszönöm Opponensemnek, Hevesi Attilának az egyszerű bírálat elkészítését messze meghaladó hatalmas munkáját, és tisztelettel kérem észrevételeire adott válaszaim elfogadását.

Budakeszi, 2011. január 14.

dr. Márton Mátyás
a földtudomány kandidátusa